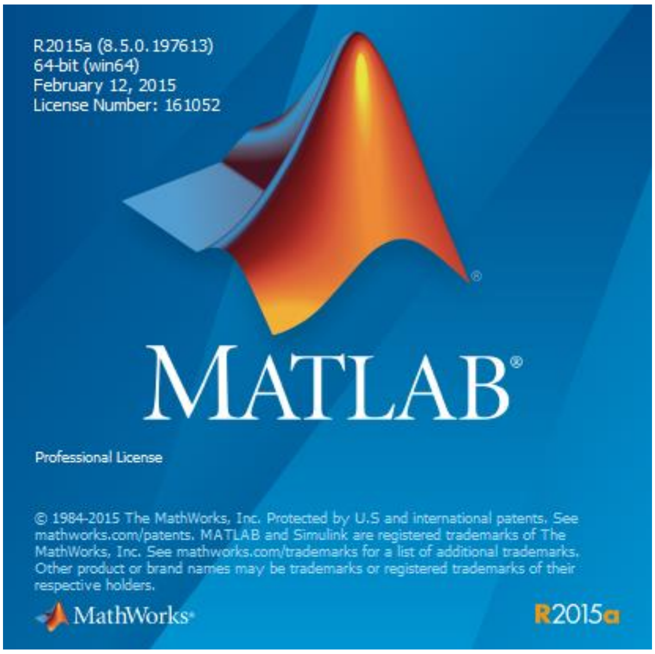
رياضيات الأعمال باستخدام
MATLAB (R 2015a)



دكتور

محمد المهدى محمد على

أستاذ الرياضيات و الإحصاء الإكتوارى

ورئيس قسم الإحصاء والرياضيات والتامين

كلية التجارة – جامعة بورسعيد

٢٠١٦

مقدمة

يعتبر برنامج MATLAB و خاصة الإصدار الأخير منه و هو R(2015a) من أقوى وأفضل البرامج التى تستخدم فى العديد العلوم و خاصة الرياضيات و الإحصاء و التحليل المالى و بحوث العمليات و الشبكات العصبية ، فضلا عن استخدامه فى مجال الطب و الهندسة و الفيزياء وغيرها من العلوم الأساسية و التطبيقية .

و يعتبر هذا الكتاب إمتدادا لسلسلة المؤلفات التى قام المؤلف بإعدادها فى مجال رياضيات الأعمال التجارية و الإحصاء الوصفى و الإستدلال الإحصائى المعلمى و غير المعلمى بالتطبيق على البرنامج المذكور.

و يتناول هذا الكتاب ستة فصول يتعلق أولها بموضوع المتواليات التباديل و التوافيق و تطبيقاتها ، ويشتمل الفصل الثانى على الدوال و النهايات ، بينما يختص الثالث نموضوع التفاضل . و يناقش الرابع موضوع التكامل و يوضح الخامس العمليات الجبرية للمصفوفات ، فى حين يرتبط الفصل السادس بحل المعادلات الخطية باستخدام المصفوفات .

و نرجوا بهذا العمل المتواضع أن نكون قد ساهمنا بجزء ولو يسير فى مجال استخدام و تطبيق تكنولوجيا المعلومات فى علم الرياضيات التطبيقية للتجاريين و الإقتصاديين و رجال الأعمال و المهتمين .

وفقنا الله لخدمة مصرنا و أمتنا العربية و الإسلامية .

أد : محمد المهدى

القاهرة فى فبراير ٢٠١٦

فهرس المحتويات